07/2006

Mod:**FTEV 50/85**
FTEV 50/85-EK

Production code: **08/50 V/ELEC EM/DIGIT**

INDICE

1. PRESENTACIÓN 4

2. COMO USAR ESTE MANUAL 5

3. ESPECIFICACIONES 7

3.1 IDENTIFICACÍON DEL PRODUCTO 7

3.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 7

3.3 USO PREVISTO 7

3.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 8

4. ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN 9

4.1 CONTROL A LA ENTREGA 9

5. INSTALACIÓN 10

5.1 ELECCIÓN DEL LUGAR DÓNDE INSTALAR EL APARATO 10

5.2 EMPALME ELÉCTRICO 10

6. FUNCIONAMIENTO VERSIÓN ELECTROMECÁNICA 12

6.1 DESCRIPCION DE LOS COMANDOS 12

6.1.1 Control temperatura 12

6.1.2 General 12

6.1.3 Control potencia 12

6.1.4 Red 12

6.2 COMANDOS 13

6.2.1 Interruptor general ON/OFF 13

6.2.2 Interruptor Start/Stop cocción 13

6.3 TERMOREGULADOR 13

6.3.1 Diplay temperatura cámara 14
6.3.2 set Pulsador set 14
6.3.3 Pulsadores down y up 14
6.3.4 out indicador out..... 15

6.4 SENALACION DE ERROR 15
6.4.1 Termopar en cortocircuito 15
6.4.2 Termopar desconectado 15

6.5 CONTROL DE LA POTENCIA 15
6.5.1 Reguladores de potencia 16
6.5.2 Espías cielo e platea (pláno cocción)..... 16
6.5.3 Abilitación y movimiento red..... 16
6.5.4 Regulación velocidad red. 16

7. FUNCIONAMIENTO VERSIÓN ELECTRÓNICA 17

7.1 PANEL MANDOS 17

7.2 ESTADOS FUNCIONALES DEL SISTEMA 18

7.2.1 Estados de actividad e inactividad ON OFF on/off general ... 18

7.3 REGULACIÓN 19
7.3.1 Regulación del tiempo de cocción..... 19
7.3.2 Regulación de la temperatura 19
7.3.3 Regulación de la potencia del cielo y de la platea 19

7.4 PROGRAMACIÓN 20
7.4.1 Regulación de la hora actual..... 21
7.4.2 Idioma..... 22
7.4.3 Programación del encendido..... 22

7.5 APAGADO DEL HORNO 23

7.6 PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD..... 23
7.6.1 “TEMP 1” 23
7.6.2 “TEMP 2” 24
7.6.3 “TEMP” 24
7.6.4 “RED” 24

8. USO 25

8.1 PRIMER ENCENDIDO 25
8.1.1 Versión electromecánica 25
8.1.2 Versión Electrónica 25

8.2 INDICACIONES GENERALES PARA UNA BUENA COCCIÓN 26

8.3 CUANDO EL HORNO SE USA POCO 27

8.4 CÓMO APAGAR EL HORNO 27

9. LIMPIEZA 28

9.1 LIMPIEZA DE LAS EVENTUALES PARTESA LA VISTA 28

9.2 LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES EXTERNA 28

9.3 LIMPIEZA DE LAS CÁMARAS DE COCCIÓN DE LOS HORNOS 29

10. MANUTENCIÓN 30

10.1 SEÑALACIÓN DE ERROR 30

10.2 TERMOSTATO DE SEGURIDAD 30

10.3 ESQUEMA ELÉCTRICO 31
10.3.1 Versión electromecánica 31
10.3.2 Versión electrónica 34

10.4 DIBUJOS TECNICOS Y ELENCO DE REPUESTOS 37

11. PUESTA FUERA DE SERVICIO Y DEMOLICIÓN ... 47

1.PRESENTACIÓN

El horno **Synthesis** en los tipos **08/50V Power** forma parte de la familia de los hornos a red, principalmente concebidos para la cocción automática de pizzas y productos símiles. La particular ventaja de estos hornos consiste en el hecho que con ellos es posible efectuar óptimas cocciones, sin necesidad de controlar la cocción misma.Esto representa una indudable ventaja: poder dejar las operationes de coccón hasta al personal no preparado específicatamente.

Dichas ventajas aumentan ulteriormente dado que el horno **Synthesis** en los tipos **08/50V Power** forman parte también de la familia de los hornos ventilados.Gracias a la circulación del aire en la cámara de cocción, de hecho, es posible obtener cocciones más homogéneas y a repetición,simplificando así las operaciones que el adepto al horno debe cumplir. Bajo este aspecto el horno **Synthesis** en las versiones **08/50V Power** es particularmente eficiente, ya que , dosificando oportunamente la circulación del aire se impide que los productos se sequen excesivamente, dándoles el justo aroma.

Dr. Zanolli s.r.l. le agradece por la preferencia acordada en la elecciónde este horno. Estamos seguros que es una buena elección, ya que nuestra empresa trabaja con empeño desde decenios en la fabricación de productos de calidad, sin inútiles y contraproducentes restricciones en la selección de los mejores materiales.

2.COMO USAR ESTE MANUAL

⚠ **Los parrafos señados con este símbolo contienen informaciones importantes para evitar acciones que puedan dañar la máquina. Tambíen es de interés del usuario leer atentamente estos párrafos.**

Los párrafos señados con este simbolo contienen informaciones esenciales para la seguridad. Todos éstos deben ser leidos, desde instaladores al usuario final, así como los posibles dependientes que podrían hacer uso de la máquina. Dr.Zanolli s.r.l. no se asume ninguna responsabilidad por daños derivados de la falta de observacíon de las normas indicadas en estos párrafos.

⚠ Se aconseja de conservar cuidadosamente este manual de instalación, uso y manutención junto a la máquina, de modo que sea fácil y rapidamente consultable. El presente manual debe acompañar la máquina en caso de trasferencia a otro propietario, ya que no puede considerarse completa y segura sin éste.

Es conveniente escribirse el código y la revisión, indicandos detrás de la portada. En el caso que esta copia se pierda o se destruya, podrá pedir otra, citando dichos datos.

⚠ Esto manual comprende numerosos capitulos. Deberían ser leídos todos: instaladores, técnicos encargados de la manutencíon y usuario final;ya sea por motivos de seguidad en el utilizo, como para obtener los mejores resultados de este producto.
No obstante, a continuacíon damos algunas indicaciones útiles para una consultacíon más rapida de los diferentes capítulos.

El capítulo 3 indica el campo de utilización de la máquina y dá las caracteristicas y todos los números que puedan ser necessarios para la elección, instalación y uso. Se usa como punto de referencia para verificar que el uso que se piensa hacer de la máquina coincida con lo previsto y, cada vez que sea necesario, saber el valor exacto de una medida relacionada con la máquina.

Los capítolos 4 y 5 dan todas las informaciones necesarias para la instalacíon de la máquina. Principalmente dirigidos al personal especializado,

pero, antes deberian ser leídos tambíen por el usuario final,para poder preparar o hacer preparar los locales y las instalaciones necesarias para el funcionamiento de al máquina.

Los capítulos 6 y 7 dirigen el usuario en las operaciones indispensables para el encendido, el uso y el apagamento del horno en condiciones de seguridad.

El capítulo 8 contiene conseyos para el uso.

El capítulo 9 da todas las informaciones necesarias para la limpieza del horno, es decir, todas aquellas operaciones que debe efectuar el usuario para garantizar que la máquina continúe a funcionar en condiciones de seguridad (sobre todo en lo concerniente a la higiene)y en todo caso para obtener siempre los mejores resultados.

El capítulo 10 dá las informaciones necesarias para las operaciones de manutencíon periódica o extraordinaria, como por ejemplo: reparaciones o sustituciones de partes de la máquina.
Esto mismo capitulo da tambíen un dibujo técnico del horno y un elenco de repuestos, para facilitar el pedido y la sustitucíón de ellos.

⚠ Tales oparaciones de manutencíon deben ser efectuadas por personal altemente especializado.

3. ESPECIFICACIONES

3.1 IDENTIFICACÍON DEL PRODUCTO

Este manual se rifiere a los módulos de coccíon Synthesis 08/50V Power.

3.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Los módulos de cocción Synthesis 08/50V Power tienen la marca obligatoria siguiente:

CE 49AT2460 y CE 49AT245 que garantiza las correspondientes normas europeas:
89/392 CEE máquinas
89/336 CEE compatiblidad electromagnética
73/23 CEE baja tension

3.3 USO PREVISTO

Los hornos **Synthesis** 08/50V Power están proyectados para la cocción de al pizza y productos similares.. Los hornos Synthesis 08/50V Power están destinados al uso professional en el campo de restaurates y pizzerias **para uso exclusivo de personal especializado**
Las operationes previstas del uso normal son la carga y descarga de los productos de la red de cocción, encendido, regulacion, apagado y limpieza del horno.

3.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El siguiente cuadro muestra las especificaciones técnicas de los módulos de cocción.

	Synthesis 08/50V	**Unità di misura**
Peso	165	Kg
Peso con la base	190	Kg
Dimensiones externas	1210x1720x570	mm
Dimensiones externas con la base	1210x1720x1105	mm
Ancho red	500	mm
Longitud red	1690	mm
Longitud cámara	850	mm
Capacitad productiva (indicativa)	12,5 (50-60 pizas Ø 30 cm)	Kg/h
Alimentacíon eléctrica	Trifasica / monofasica	
Tensión	400-3N / 230-3 / 230-1	VAC
Frecuencia	50 o 60	Hz
Corriente a 230 V 50Hz	22 / 40 / 61.5	A
Potencia eléctrica total	14.5	Kw
Conexión eléctrica	Cable a 3 conductores sin enchufe	
Longitud del cable	2	m
Sección conductoresi	6	mm^2
Categoría	electrónico computerizado	
Unidad de medida temperatura	°C	
Máxima temperatura implanteble	320	°C
Señalacion errores	mediante display	
Condiciones ambientales		
Temperatura	0 - 40	°C
Humedad máxima	95% sin condensación	

Tabella 3-1 Especificaciones Técnicas

4. ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

⚠ **ATENCIÓN: Las presentas instrucciones para la instalación son para uso exclusivo de personal calificado para la instalación y la manteción de aparatos eléctrico y/o a gas. La instalación hecha por personas no autorizadas puede causar daños al aparato , a personas, animales o cosas.**

Además, en el caso di que sea necesario para la instalación, hacer modificaciones o completamientos a las instalaciones eléctrica o del gas del edificio en el cual el aparato se instala,quien ejecute tales modificaciones debe proveer a la certificación de que los trabajos han sido hechos según las normas vigentes en el país de installación.

4.1 CONTROL A LA ENTREGA

Salvo diversos acuerdos. los productos son cuidadosamente embalados con una robusta estructura de madera y con una hoja de nylon con burbujas que los protejen de los golpes y de la humedad durante el trasporte y van conseñados al traspotador en las mejores condiciones.

En todo caso, les aconsejamos de controlar el embalaje en el momento de la entraga, para verificar si presenta señas de daños. En caso positivo,escribirlo en el ricibo que debe ser firmado por el conductor.

Una vez desembalado el aparato, controlar si está dañado. Controlar que estén todas las piezas desmontados en suministro. En caso de dañodo al aparato y/o falta de piezas considerar que el transportador acepta reclamos sólo dentro de 15dias de la entraga y que la dr. Zanolli s.r.l. no responde por los daños causados a sus productos durante el trasporte. En todo caso estamos a su disposición para asistirles en el presentar su reclamo.

⚠ En caso de daños no tratar de usar el aparato y dirigerse a personal profesionalmente calificado.

5.INSTALACIÓN

5.1 ELECCIÓN DEL LUGAR DÓNDE INSTALAR EL APARATO

El buen, seguro y durable funcionamiento del aparato depende también del lugar en el cual éste se instala, por lo tanto se aconseja evaluar con atención dónde instalarlo, aún antes de que éste llugue.

Installar el aparato en un lugar seco y fácilmente accesible ya sea para el uso que para la limpieza y la mantención. En particular, se debe evitar de obstriur las aberturas de enfriemento y las aberturas para la aspiración del aire comburente.

El aparato debe en todo caso ser instalado a por lo menos 20 cm del la paredes del local o de otros aparatos.

⚠ Por fin, asegurarse que la temperatura y la humidad relativa del local en al cual el aparato debe ser instalado no superen nunca (ni sinquiera durante el funcionamiento del aparato mismo o de otros aparatos eventualmente presentes nel mismo local) los valores máximos y mínimos indicados en las características (ved. 3) . En particular, la superación de la temperatura o del la humedad relativa máxima puede fácil y imprevediblemente dejar fuera de servicio o dañar los aparatos eléctricos, creando situaciones de peligro.

5.2 EMPALME ELÉCTRICO

⚠ Todos los aparatos van suministrados con un cable de conexíon eléctrica dotado de conductor de tierra. En obsarvación a las normas de seguridad vigentes, **es obligatorio conectar el conductor de tierra (amarillo-verde) a un sistema equiponencial cuya eficiencia debe ser correctamente verificada según las normas vigentes.**

⚠ Ante de efectuar cualquire conexión controlar que las características eléctrica a la cual el aparato debe ser conectado correspondan a las características de alimentacíon requeridas por el aparato mismo (ver 3 y la chapa de homologación).

Si los 230 Vac necesarios para la alimentacíon de la parte de control del aparato son abtenidos con una conexión entre fase y fase neutra (red tifásica a 400 Vac), es necesario respetar la dirección de la conexión de los conductores, teniendo en cuenta que el conductor azul va conectando al neutro y el conductor marrón a la fase. La falta de funcionamento del indicador de llama.,con el consiguiente bloqueo del quemador (capitulo 7)

El cable de alimentación debe ser terminado con una espina a conectarse a un cuadro de alimentación eléctrica dotado de la presa correspondiente y de interruptor magnetotérmico differencial.

El acoplamiento presa-espina debe ser tal que el conductor de tierra vaya conectando primero y desconectado por último y debe ser dimensionado para la corriente nominal (ver 3) ,Con este fin son idónesas las presas y las espinas para uso industrial tipo CEE 17 u otras que en todo caso satisfagan la norma europeea EN 60309.

El dispositivo de proteccción térmica debe ser tarado a la corriente nominal total, el dispositivo de protección magnético debe ser tarado e la corriente máxima istantánea (poco más que la corriente nominal) mientres el dispositivo diferencial debe ser tarado a la corriente de 30 mA (ver 3).

La dr Zanolli s.r.l. no se responsabiliza por daños derivados de la falta de observación de las normas antes mencionadas.

6. FUNCIONAMIENTO VERSIÓN ELECTROMECÁNICA

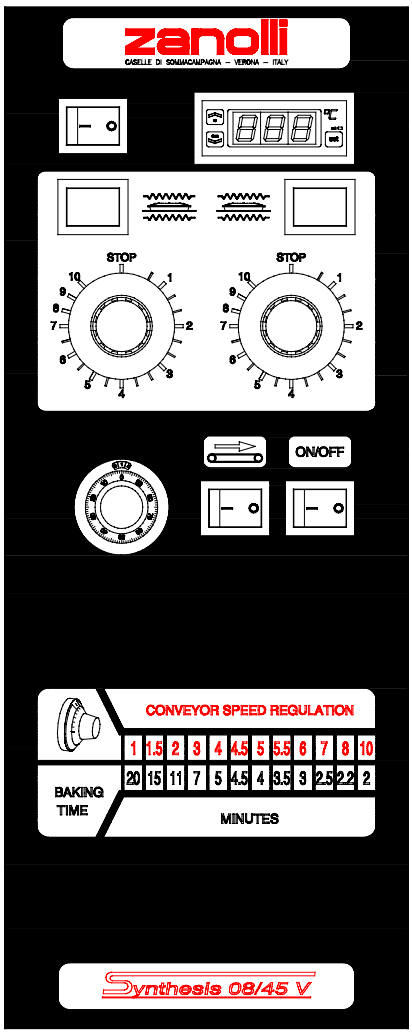


Fig.6

6.1 DESCRIPCION DE LOS COMANDOS

La Fig. 7.1 muestra el panel de control con todos los comandos.

6.1.1 Control temperatura

Display temperatura cámara

set Pulsador set

Pulsador up

down Pulsador down

out Indicador out

6.1.2 General

ON/OFF Interruptor luminoso ON/OFF cámara

Interuptor luminoso start/stop cocción.

6.1.3 Control potencia

Espia y regolador de potencia cielo

Espia y regolador de potencia planco cocción

6.1.4 Red

Interruptor rojo habilitación motor red

Botón regulación velocidad red

6.2 COMANDOS

Para individuar los comandos descritos a continuación, ver Fig.6-1, capítulo 6.

6.2.1 Interruptor general ON/OFF

Accionando el interruptor general ON/OFF se da alimentación al termoregolador y a todo el resto del cuado eléctrico.

Al accionar el interruptor se alimentan las resistencias, cuya potencia puede cambiarse con el regolador de energía (a izquierda para la platea, a derecha para el cielo). Si no se desea cambiar la potencia, controlar antes que el interruptor ON/OFF esté en posición OFF (ver. también 6.1.1)

6.2.2 Interruptor Start/Stop cocción

Cuando este interruptor está en posición OFF, la cámara de cocción permanece apagada, indipendentemente de la temperatura y de las potencias programadas. Poniéndo en posición ON, el interruptor mismo se enciende y los elementos calefactores de la cámara de cocción se encienden según la temperature y la potencia fijada.

6.3 TERMOREGULADOR

En el panel del termoregulador hay un display, dos teclas y un led rojo.

El display indica la temperatura efectiva de la cámara dé cocción.

Las teclas de aumento y disminución sirven para implantar la temperatura deseada en cualquier momento. set Con una breve presión de una de estas teclas, la temperatura implantada aumenta o disminuye de 1C° .Teniendo apretado una de las teclas, la temperatura implantada aumenta o disminuye progresivamente, lentamente al inicio y luengo velozmente.

El led rojo, si se enciende, indica que el termoregulador pide calor para alcanzar y mantener la temperautura implantada..

⚠ ATENCION durante esta fase de asientamento el led rojo se enciende y ésto puede determinar el encendido del quemador. Para que ésto no suceda, antes de enceder el interruptor general, asegurarse que el interruptor esté en OFF.
Partiendo da una temperatura efectiva inferior a la implantada, eltermoregulador continúa a pedir calor (led rojo encendido) hasta que la temperatura efectiva sea superior de 1C° de aquella implantada. A este punto el led rojoj se apaga y el quemador se pone al mínimo y vuelve al máximo cuando la temperatura efectiva sea inferior de 1C° de aquella implantada.

6.3.1 Diplay temperatura cámara

En el funzionamento normal, este display muestra la temperatura de la cámara en C°
En el modo programación temperatura, este display muestra la temperatura programada. Este display se usa también para algunas señalaciones de error.(6.3).

6.3.2 set Pulsador set

Apretar este botón para entrar en el modo programación temperatura.

⚠ ATENCION! No tener apretado este botón porque pueden modificarse los parámetros internos del termoregulador con consiguientes imprevistos mal funcionamientos.

En este modo de funcionamiento el diplay muestra la temperatura programada, la que puede ser variada con pulsadores down y up. Si no se apretan los pulsadores por más de 3 segundos, el termoregulador vuelve automaticamente al modo de funcionamiento normal. En relación a las temperaturas a habilitar, ver capitulo 3.

6.3.3 Pulsadores down y up

Apretando y soltando una vez estos pulsadores, la temperatura fijada aumenta o disminuye de una unidad. Teniendolos apretados, la temperatura fijada aumenta o disminuye progresivamente; primero lentemente y luego más velozmente.

6.3.4 out ▭ indicador out

El indicador out ▭ se enciende cada vez que la temperaturade la cámara está debajo de la temperatura fijada. Se apagada cuando la temperatura cámara desciende de 1 C° más bajo de la temperatura fijada.

Cuando el indicator out ▭ está encendido,los elementos calefactores de la cámara se encienden según las respectivas habilitaciones de potencia.

6.4 SENALACION DE ERROR

Il termoregolatore elettronico può segnalare delle anomalie di funzionamento come descritto nei seguenti sotto paragrafi.

6.4.1 Termopar en cortocircuito

Cuando el termopar está en cortocircuito el display [888]°C muestra “---”.

6.4.2 Termopar desconectado

Cuando el termopar está desconectando o bloqueado, el display [888]°C muestra “EEE”.

El mismo código de error aparece también si al temperatura cámara es superior a la maxima temperatura que se puede habilitar.

6.5 CONTROL DE LA POTENCIA

Cada cámara tiene dos reguladores de potencia, uno conectado a los elementos que calientan el cielo, el otro a los elementos que calientan la platea.
Dichos reguladores permiten la distribución uniforme del calor al interior de la cámara de cocción, con el fin de obtener una cocción uniforme.

6.5.1 Reguladores de potencia

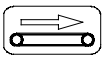
Cada regulador de potencia controla la potencia del relatico elemento calefactor, regulando el tiempo de encendido del elemento calefactor en un ciclo de 30segundos.

Si el regulador de potencia se posiciona en 1, el relatico elemento calefactor se encenderá por 3 segundos y apagado por 27(siempre que el indicador out está encendido).Si el regulador de potencia está puesto en 5, el relativo elemento calefactor se enciende por 15 segundos y se apaga por 15segundos. Cuando el regulador de potencia está en posición 10, el relativo elemento calefactor queda siempre encendido,(siempre que el indicador out está encendido.).

6.5.2 Espías cielo e platea (pláno cocción)

Las espías del cielo y platea se encenden respectivamente cuando el indicator out está encendido y el relativo regulador de potencia está en la fase de encendido al interno del ciclo de regulación.

6.5.3 Abilitación y movimiento red.

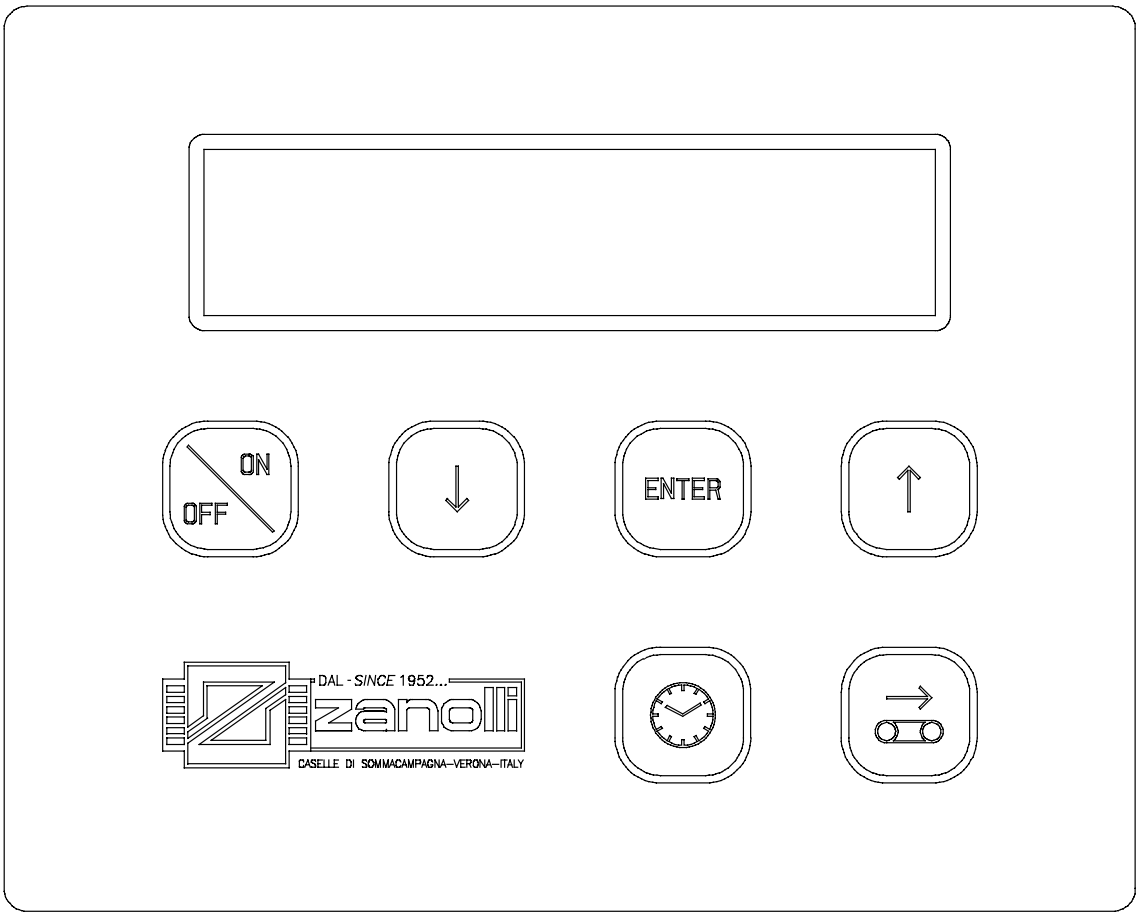
Poniendo el interruptor rojo posicionado debajo del simbulo  se abilita el funcionamiento de la red.

6.5.4 Regulación velocidad red.

El botón de regulación velocidad red permite de plantear los valores de los tiempos de cocción segundo la tabla puesta debajo del regulador mismo.
En la ventanita se leerán los numeros enteros de dicho valor, mientras sobre la corona circular alrededor del botón se leerán los relativos decimales.
La palanca, posicionada sobre la parte externa del regulador permite de bloquear o desbloquear el regulador si rodada respectivamente en sentido horario o hantiorario.

7. FUNCIONAMIENTO VERSIÓN ELECTRÓNICA

7.1 PANEL MANDOS



Tecla encendido – apagado horno

Tecla disminución valor parámetros

Tecla acceso programación

Tecla incremento valor parámetros

Tecla marcha / interrupción red

Tecla habilitación – deshabilitación encendido automático

7.2 ESTADOS FUNCIONALES DEL SISTEMA

7.2.1 Estados de actividad e inactividad

on/off general

En estado de inactividad (posición off) la placa se encuentra alimentada, pero ninguna de las funciones previstas en el funcionamento del sistema podrá ser habilitada dado que no se encuentra todavía activo el teleinterruptor general.
Todas las salidas son desactivadas y todas las funciones del horno son deshabilitadas, excepto las de programación.
El display indica "OFF", la hora actual y la fecha y hora del próximo encendido automático.

OFF 00:MM
Start: ddd oo:mm

donde:
OO = hora actual
MM =minuto actual
ddd oo:mm = dia, hora, minuto del encendido automático.
El dia aparece escrito en la siguiente forma:
Lunes
Martes
Miércoles
Jueves
Viernes
Sábado
Domingo
Con el horno apagado se encuentra también apagada la retroiluminación del display.
La misma se enciende en caso de activación de la programación.
En el estado de inactividad (posición ON) se enciende el teleinterruptor general y se activa el ventilador y, se habilita el calentamiento del horno. El display viene retroiluminado y sobre el mismo aparece:

XXX°C mm:ss
■ CC% PP% ■

donde:
XXX°C = Temperatura de cocción
mm:ss = Tiempo de cocción en minutos y segundos
CC% = Potencia del cielo
PP% = Potencia de la platea

7.3 REGULACIÓN

7.3.1 Regulación del tiempo de cocción

El tiempo de cocción deseado se regula directamente por el usuario y se traduce en la velocidad relativa de avance de la red regulada automaticamente por la placa electrónica.
Durante el encendido del horno la red se detiene y el tiempo de cocción en el display titila.
Para activar el movimiento de la red es necesario presionar la tecla marcha / interrupción red .
El movimiento de la red puede ser activado o desactivado en cualquier momento mediante la tecla .
Cuando la red se detiene el tiempo de cocción comienza a titilar.
A horno encendido es posible llevar manualmente el movimiento de la red a su velocidad máxima presionando durante 4 segundos la tecla .
Para volver a la condición precedente es necesario presionar nuevamente la misma tecla.
Para la regulación del tiempo de cocción ver il punto “programación”.

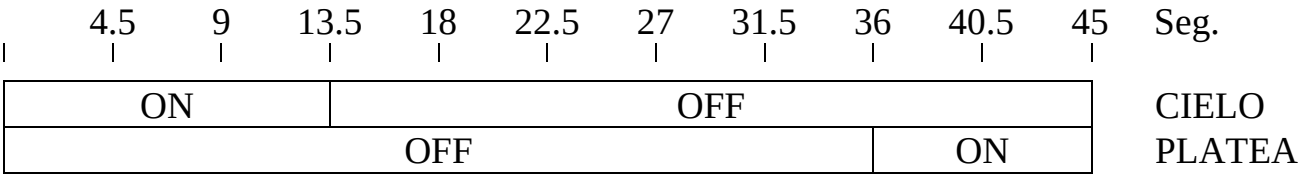
7.3.2 Regulación de la temperatura

La regulación de la temperatura del horno se lleva a cabo solo a horno encendido.
En este caso el horno se lleva y se mantiene a la temperatura regulada hasta su apagado.
Cuando el horno esta encendido indica el valor de la temperatura efectiva de la cámara de cocción; para visualizar la temperatura regulada es necesario presionar la tecla de incremento valor parámetros .
Para la regulación de la temperatura programada de fábrica ver el punto “programación”.

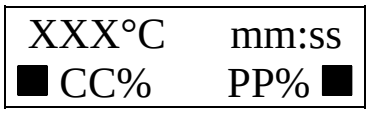
7.3.3 Regulación de la potencia del cielo y de la platea

El calentamiento se lleva a cabo modulando el encendido de las resistencias del cielo y de la platea según el porcentaje de potencia que se ha programado para cada una de ellas como se indica a continuación.
La modulación consiste en el encendido de la resistencia de acuerdo al porcetaje de tempo regulado, sobre un período de 45 segundos.

Por ejemplo si se ha regulado el valor 20%, el grupo de resistencias vendrá alimentado cíclicamente durante 9 segundos cada 45.
Para evitar el encendido contemporáneo de las resistencias, las resistencias del cielo se activan en la fase inicial de período, mientras las de la platea en la fase final.
Por ejemplo si se regula 30% al cielo y 20% a la platea el ciclo de funcionamiento resultará según el esquema que se muestra a continuación.



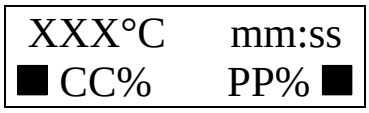
El porcentaje de encendido de las dos resistencias se indica en el display (CC%=cielo a la izquierda PP%=platea a la derecha)



Cuando un grupo de resistencias se enciende, en el display se activa el indicador (■).
Si se regula el valor 0%, el grupo relativo de resistencias no se activa nunca.
Para la regulación de los parámetros de potencia del cielo y de la platea ver el punto “programación”

7.4 PROGRAMACIÓN

Los parámetros de funcionamiento que se puede programar el usuario son:



-el tiempo de cocción (mm:ss)
-la temperatura programada de fábrica (XXX°C)
-el porcentaje de potencia de las resistencias del cielo (CC%)
-el porcentaje de potencia de le resistencias de la platea (PP%)
Estos parámetros están normalmente indicados en el display cuando el horno esta encendido y pueden ser regulados tanto a horno encendido o apagado.
Para acceder a la programación y pasar de un parámetro al sucesivo es necessario presionar al tecla de acceso a la programación

.
Il una linea horizontal debajo del parámetro parametro en fase en programación titila en el display.

Para modificar el valor es necessario utilizar las teclas para incrementar y para disminuir.
Manteniendo presionada la tecla se aumenta la velocidad de cambio de los datos.
Si no se presiona alguna tecla durante los 5 seguntos sucesivos el valor visualizado se memoriza y se sale automáticamente del estado de programación.

Durante la programación las teclas y quedan deshabilitadas.
El orden de la programación se desarrola en el siguiente modo:
1) Tiempo de cocción
2) Temperatura
3) Potencia del cielo
4) potencia de la platea

7.4.1 Regulación de la hora actual

La hora actual puede ser regulada por el usuario sea a horno apagado o encendido.
Para acceder a la regulación es necessario presionar por 3 segundos consecutivos la tecla .

En el aparecerá:

PROG. RELOJ GG-MM-AA oo:mm

donde:
GG = dia actual
MM = mes en curso
AA = aňo en curso
oo = hora actual
mm = minuto actual

Un cursor indica cuál de los datos se encuentra en fase de modificación.
El valor se puede modificar utilizando las teclas y y luego confirmando presionando la tecla , pasando de este modo al dato sucesivo.
Luego de haber regulado el día, mes y aňo, hora y minutos,presionando la tecla se pasa a la programación del día actual de la semana.
En el display aparecerá:

PROG. RELOJ DDDDDDDDD

donde:
DDDDDDDDD = día actual de la semana.

7.4.2 Idioma

El idioma utilizado para las palabras indicadas en el display puede cambiarse, elegirlo entre los disponibles.
Para establecer el idioma, es necesario situarse en la programación del reloj (ver Reloj) y confirmar todos los datos hasta cuando en el display aparece

SELEZIONA IDIOMA ESPAÑOL

La modificación, confirma la salida de la fase de programación es análoga a la del reloj.
Confirmando, se sale también de la fase de programación y se vuelve al estado precedente.

7.4.3 Programación del encendido

Para acceder a la regulación del encendido programada es necesario presionar y soltar enseguida la tecla con el horno en estado de actividad o inactividad.
En el display aparecerá en primer momento el estado (habilitado o deshabilitado) del encendido automático (AUTOSTART : ON o OFF).
Para habilitar o deshabilitar la programación del encendido se deben presionar respectivamente las teclas o
Una vez habilitada mediante la tecla presionando aparece en el display el primer día de la semana y las cifras relativas a la hora y minutos.
Para seleccionar la hora de encendido posicionar el cursor titilante debajo de las cifras relativas a la hora utilizando la tecla y presionando las teclas o se regula el valor relativo. Si se desea que el horno no se encienda un día determinado (ej.: día de cierre), durante la regulación de la hora, seleccionar la opción off que se encuentra entre las 23 y las 00 mediante las teclas o . Presionando nuevamente la tecla se

pasará a los minutos y presionando nuevamente la tecla ENTER se llevará de nuevo el cursor debajo del día de la semana.
Para pasar al día sucesivo o al anterior presionar respectivamente las teclas ↑ o ↓.
Cuando se haya completado la regulación presionar nuevamente la tecla ENTER y aguardar aproximadamente 5 segundos. Los datos serán memorizados automáticamente y se volverá a las funciones precedentes.

Para indicar que se ha habilitado el encendido, en el display aparecerá en el estado de inactividad el día y la hora del próximo encendido. Si el encendido se ha desactivado, en lugar del día y la hora aparecerá la palabra “off”.

7.5 APAGADO DEL HORNO

El calentador se apagará, mientras el ventilador de distribución del aire y la red, si está activada, continuarán funcionando hasta que la temperatura disminuya por debajo de los 150°C, a continuación se desactivará el teleinterruptor general dejando alimentada solamente la placa para consentir las funciones reloj y encendido programadas.
En la fase de encendido queda encendida la retroiluminacion y la palabra “OFF” titila. En esta fase es, de todos modos posible reencender el horno y dar marcha y detener el movimento de la red.
Para evitar encedidos indeseados, verificar que el display indique con exactitud el día y la hora de encendido deseada o, si no se quiere utilizar el encendido automático, que aparezcan escritas las palabras “start: off”

7.6 PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

El funcionamiento del horno se escuentra contínuamente controlado, activando un procedimento de alarma en caso de mal funcionamiento.

7.6.1 “TEMP 1”

Si la temperatura medida por la sonda 1 supera los 350°C o la sonda se averia, el valor de temperatura en el display queda sustituido por la escritura “TEMP 1” titilante y el seňalador acústico suena en modo intermitente.
Durante la alarma el indicador acústico puede apagarse presionando la tecla .
El horno continua funzionando y para medir la temperatura se considera solamente la sonda 2. Además la temperatura de regulacion disminuye automaticamente 40°C.
Esta variación de los datos de temperatura se efectúa para corregir el unico valor relevado en el punto de mayor calor del horno y simular un valor

aproximado al valor efectivo que se encontraba precedentemente proporcionando la media de los valores entre el punto de mayor calor y el punto mas frío. Lo que consentirá utilizar de todos modos el horno a pesar de que se encuentre averiada una sonda.

7.6.2 “TEMP 2”

Si la temperatura medida por la sonda 2 supera los 450°C o la sonda se averia, el valor de temperatura en el display se sustituye con la escritura “TEMP 2” titilante y el indicador acústico suena en modo intermitente.
Durante la alarma el indicador acústico se puede desactivar presionando la tecla .
El horno continua funzionando y para medir la temperatura se considera la sonda 1. Además la temperatura de regulación aumenta automáticamente 40°C.
Esta variación de los datos de temperatura se efectúa para corregir el único valor relevado en el punto de mayor calor del horno y simular un valor aproximado al valor efectivo que se encontraba precedentemente proporcionando la media de los valores entre el punto de mayor calor y el punto mas frío. Lo que consentirá utilizar de todos modos el horno a pesar de que se encuentre averiada una sonda.

7.6.3“TEMP”

Si la temperatura medida por la sonda 1 supera los 350°C y contemporáneamente la de la sonda 2 supera los 450°C, el valor de la temperatura en el display se sustituye con la escritura “TEMP” titilante y el indicador acústico suena en modo intermitente.
Durante la alarma el indicador acústico se puede apagar presionando la tecla .

7.6.4“RED”

Cuando el motor de movimiento red se averia o del mismo se reciben en la placa seňales erradas, se activa una seňalización de alarma en el display con la escrita “RETE” titilante y el indicador suena in modo intermitente.

8.USO

⚠ **Durante la cocción o al final de la misma, algunas superficies del horno alcanzan temperaturas peligrosas. El símbolo indica este peligro. No tocar jamás dichas superficies, sino usar exclusivamente el tirador.**

8.1 PRIMER ENCENDIDO

8.1.1 Versión electromecánica

⚠ Antes de dar alimentación eléctrica al horno, asegurarse que el interruptor general ON/OFF y el interruptor encendido resistencias estrén en posición OFF.

Poner el interruptor ON/OFF en posición ON, para hacer partir el ventilador. Poner los reguladores de energía en el valor deseado.

Poner también la temperatura deseada en el termoregulador.

Programar el interruptor en posición 1 y la regulación velocidad red más o menos a la mitad (0 en la escala graduada giratoria y 5 en la ventanilla).

Poner el interruptor encendido resistencias en posición 1.
Una vez que la temperatura del horno llegue a la temperatura fijada, antes de enhornar el producto, es necesario fijar también el tiempo de cocción deseado: ver en el cuadro del panel de control , la velocidad de la red correspondiente al tiempo de cocción deseado y girar el pomo .

8.1.2 Versión Electrónica

⚠ Antes de dar alimentaciòn eléctrica al horno, asegurarse que el interruptor general ON OFF esté en posición OFF.

Poniendo el interruptor ON OFF en posición ON, parte el ventilador..

Seleccionar el tiempo de cocción deseado accionando la tecla ENTER y luego regularlo a gusto con las teclas ↑ y ↓ .

A continuación, accionar la tecla para regular la temperatura deseada mediante las teclas y luego confirmar.

Accionar entonces para regular la potencia del cielo del horno mediante las teclas y luego confirmar.

Después de haber establecido la potencia del cielo, seleccionaar para regular la potencia de la platea con las teclas y luego confirmar.

Cuando ya se han establecido el tiempo de cocción y la temperatura deseada, proceder a la activación del movimiento red con la tecla .

8.2 INDICACIONES GENERALES PARA UNA BUENA COCCIÓN

Para los productos alimenticios en general no es posible indicar una temperatura y un tiempo di cocción precisos, dada la enorme variabilidad de características a que son sujetos.
Particularmente, en el caso de pizza y productos similares el tiempo de cantidad de ingredientes agregados sobre ésta.
Aconsejmos en todo caso, de hacer almenos algunas pruebas, (especialmente si en precedencia no se ha trabajado nunca con este modelo de horno) partiendo con una temperatura de 270C°-300C° y teniendo en cuenta los puntos siguientes:

1. En relación a los hormos estáticos, a igual tiempo de cocción, es necesaria una temperatura notablemente más baja.
2. En general, con temperaturas más bajas se obtiene un producto de mejor calidad y más digerible, el horno no se somete a stress y dura más, pero es necesario prolungar el tiempo de cocción .

3. Con temperaturas más altas es más dificil obtener una cocción uniforme, asi el tempo de cocción disminuye.

4. El horno tiene una capacidad productiva maxima expresa indicativamente en las características en Kg de producto por hora. Si esta capacidad productiva maxiam va superada, la temperatura de la cámara de cocción dismunuye también de casi más de 10-20C°. En tal caso, es necesario sacar la cantidad en exceso y esperar que la temperatura se restablezca antes del enhornado sucesivo.

8.3 CUANDO EL HORNO SE USA POCO

Cuando no se tiene productos para enhornar pero se desea tener el horno en temperatura, se aconseja bajar los reguladores de energía a la posición mínima de erogación. De este modo, especialmente si la temperatura fijada es superior a 300ºC, es probable que la temperatura de la cámara baje un poco, aunque muy lentamente. Esto no representa un problema porque, cambiando nuevamente los reguladores de energía a la posición de máxima erogación, el horno volverá a la temperatura fijada en poco tiempo y se podrán enhornar nuevos productos.

8.4 CÓMO APAGAR EL HORNO

Cuando el horno no se usa durante largos períodos, es necesario poner los interruptores ON/OFF en posición OFF.

En caso de períodos de inactividad más largos aún, (por ej. cierre por vacaciones), sólo después de haber esperado el apagado de los ventiladores de la cámara, es necesario apagar también el interruptor general de la alimentación eléctrica.

9.LIMPIEZA

⚠ **La limpieza se efectúa a horno apagado y a temperatura ambiente, no sin antes haber cortado la alimentación eléctrica, a través del interruptor puesto en el cuadro general.**

9.1 LIMPIEZA DE LAS EVENTUALES PARTESA LA VISTA

⚠ Los cristales son particulamente sensibles a repentinas vairaciones de temperatura, las que pueden causar su ruptura en minúsculos fragmentos. No manejar los cristales y no ponerlos en contacto con el ague hasta que no esten a temperatura ambiente.

⊘ Además, no es aconsejable usar instrumentos abrasivos (esponjas abrasivas o símiles), ya que a largo andar le quitan el brillo a las partes en acero inox y los cristales; másbien, acostumbrarse a lavar las diferentes partes removibles antes que los residuos alimenticios se hayan secado.

9.2 LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES EXTERNA

Para la limpieza de las superficies externas en acero inox y/o chapa barnozada y de los paneles de comando, utilizar una esponja blanda húmeda, eventualmente con un detergentes suave, no abrasivo-

⊘ No usar detergentes abrasivos o corrosivos, porque pondrían opaco el acero inox y el barniz y, con el tiempo , sacarían el barniz,oxidándolo

⚠ No usar chorros de agua, porque pueden en el cuadro eléctrico y dañarlo con el siguiente peligro de fulguración y/o partidas repentinas.

9.3 LIMPIEZA DE LAS CÁMARAS DE COCCIÓN DE LOS HORNOS

Para la limpieza de las cáramaras de cocción en acero inox, proceder como indicado en el punto 9.2.

Para acceder a las partes internas de la cámara de cocción operar como sigue:
Apagar el horno accionando el interruptor del cuadro de alimentación.
Sacar los cajones de ingreso “25” y de salida “26” de la bancada red “38”.
Sacar el cárter junta red “11” soltándolo del enganche y moverlo hacia arriba.
Girar manualmente la red hasta que el perno del eje de avance red “34” se encuentre en correspondencia de la entalladura de la junta “40”.
Aflojar primero la tuerca y luego el perno que fija la junta, usando una llave de 10, deslizar la junta misma hacia la bancada red “38” soltando las piezas de la junta.
Levantar las compuertas de ingreso y de salida “24” a la posición de máxima apertura.
Levantar la bancada red “38” de ambos lados y sacarla en la dirección de los comandos.
Abrir la puerta lateral “1” y, utilizando un par de guantes resistentes para evitar rasguños con eventuales ángulos, desganchar los difusores “3” y “19” de los soportes ubicados cerca del hueco de la puerta operando una rotación hacia arriba para luego llevar el difusor hacia el centro del hueco de la puerta y sacarlo.
En el caso del modelo Synthesis 05/40 V, los difusores no están enganchados sino fijados con tuercas hexagonales, las que se aflojan con una llave de 10.
Para la limpieza de las piezas desmontadas, observar lo indicado en el párrafo 9.1; para la limpieza de la parte interna de la cámara, remover los residuos con una escobilla ayudàndose con una paleta o usar un aspirador; luego, limpiar las superficies metálicas con una esponja húmeda y detergente no abrasivo y/o corrosivo, después enjuagar las superficies con paño o esponja embebida en sólo agua.
Al término de la limpieza , reensamblar todas las piezas en secuencia contraria a lo descrito.
Se aconseja efectuar la limpieza de la cámara de cocción cada 200 horas de funcionamiento.

10. MANUTENCIÓN

⚠ **ATENCIÓN: Las presentes instrucciones para la manutención son de uso exclusivo de personal especializado para la manutención de aparatos eléctricos y a gas. La manutención hecha por personas no autorizadas puede causar daños al aparato, apersonas animales o cosas.**

⚠ **Para efectuar reparaciones y controles, en la mayor parte de los casos, es necesario sacar las protecciones fijas. Esto hace accesible losconductores en tensión.**
Antes de hacer cualquier operación de manutención, asegurarse que el enchufe de elimentación eléctrica del parato estédesconectado del cuqdro. Poner el enchufe en un lugar tel, que el técnico peuda fácilmente comprobar que está destacado durante todas las operaciones a protecciones fijas.

10.1 SEÑALACIÓN DE ERROR

El control eléctrico está en grado de reconocer algunos de los malfuncionamientos, para detalles ver 6-2.

10.2 TERMOSTATO DE SEGURIDAD

El termostato de seguridad interviene cuando la temperaturade la cámara de cocción haya superado los 500C° cerrando la válvula de alimentación. El termostato de seguiridad es a restablecimiento manual y está situado al esterno del cuadro elécttrico bajo la red.

⚠ Debido a que el termostato de seguridad interviene sólo en caso de fallas graves, antes de hacer funcionar el horno, verificar cuidadosamente el funcionamiento del mismo y efectuar eventuales reparaciones.

10.3 ESQUEMA ELÉCTRICO

10.3.1 Versión electromecánica

Las Fig. 10-1, 10-2, muestran el esquema eléctrico del horno Synthesis 08/50V Power ;

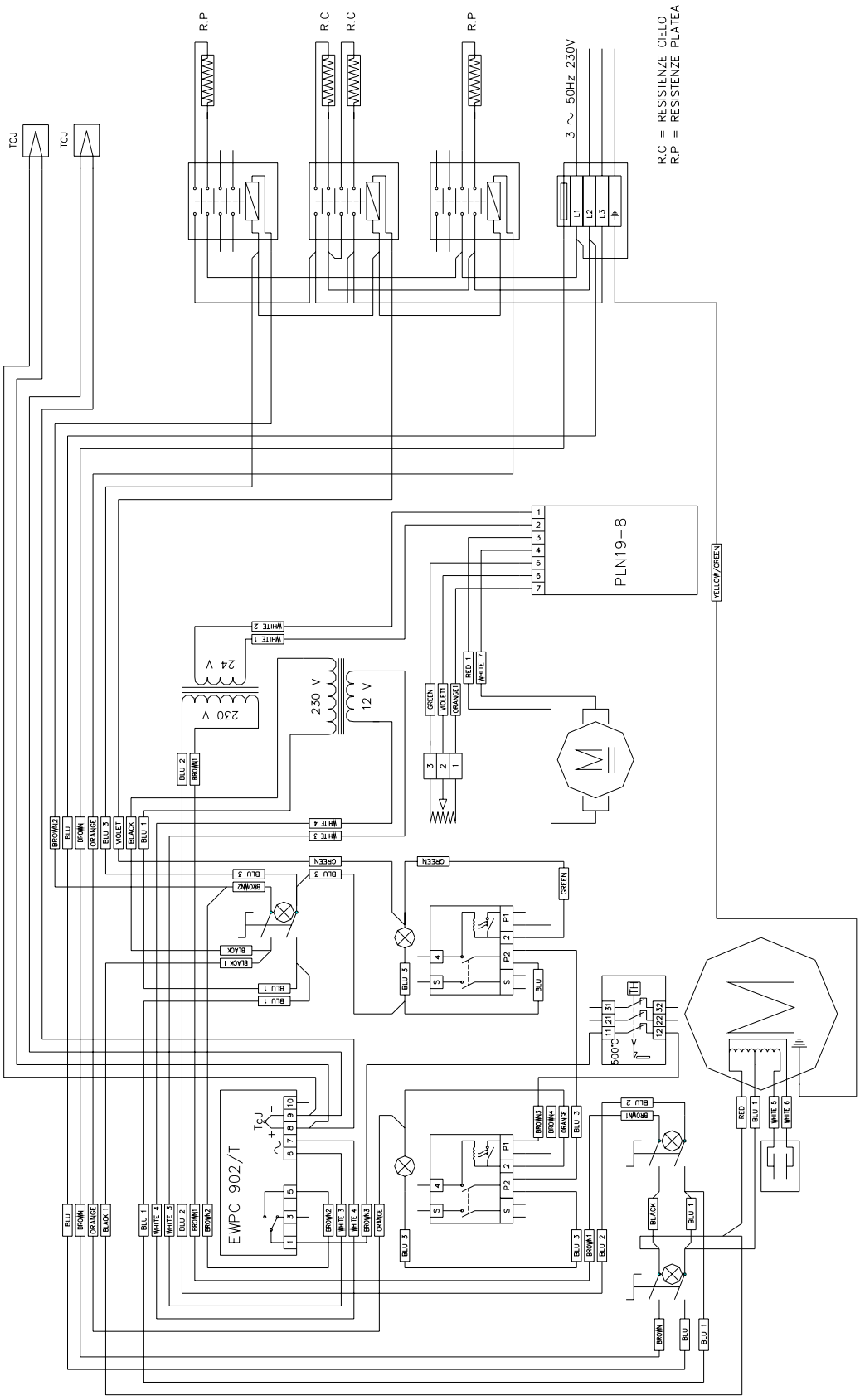


Fig. 10-1. Esquema eléctrico Synthesis 8/50V Power 230 Vac. 3+N 50-60H

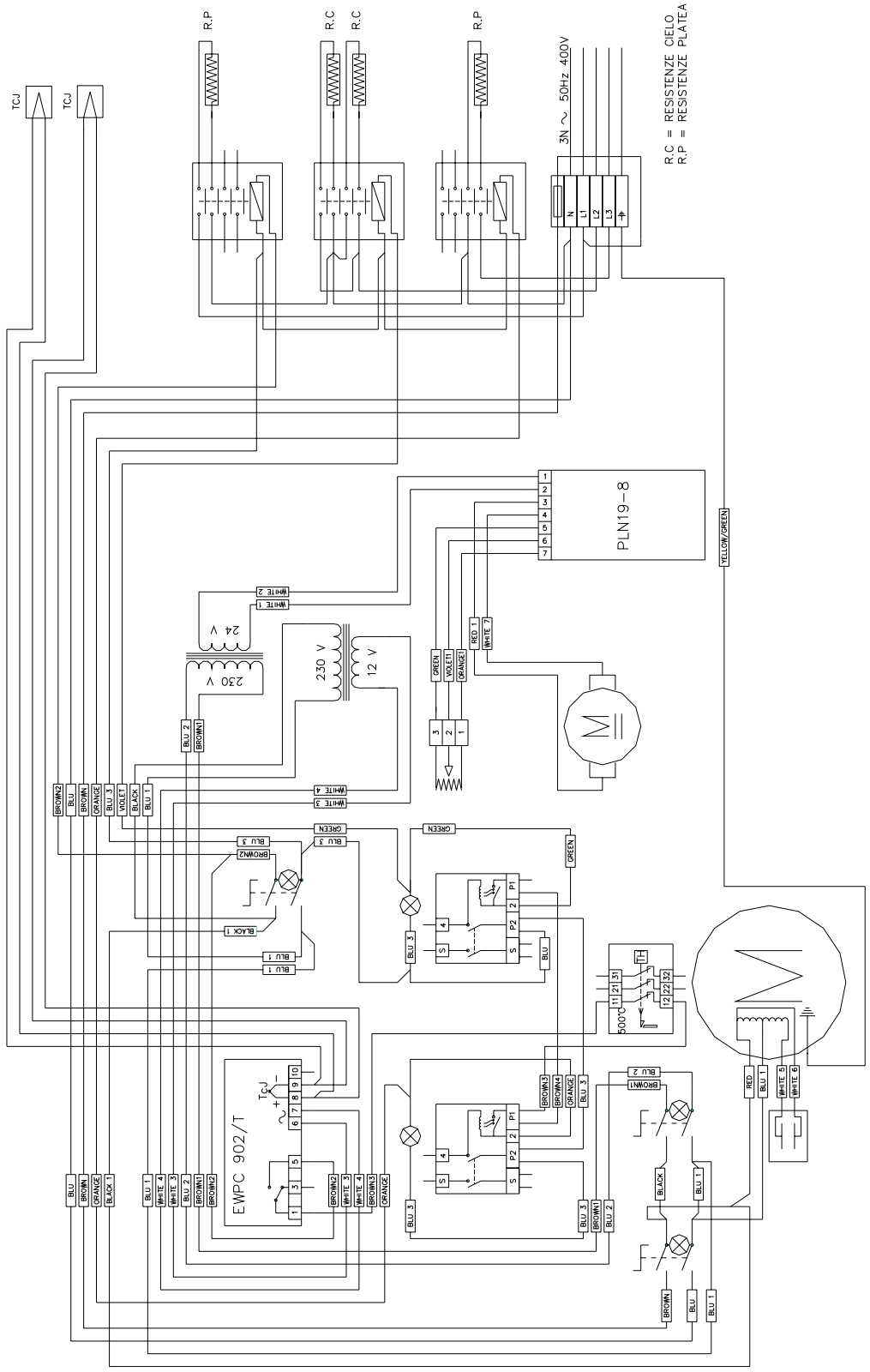


Fig. 10-2 Esquema eléctrico Synthesis 8/50V Power T.400 Vac. ~ 3+N 50-60H

10.3.2 Versión electrónica

Las Fig. 10-3 y 10-4 muestran el esquema eléctrico del horno Synthesis 08/50V Power ;

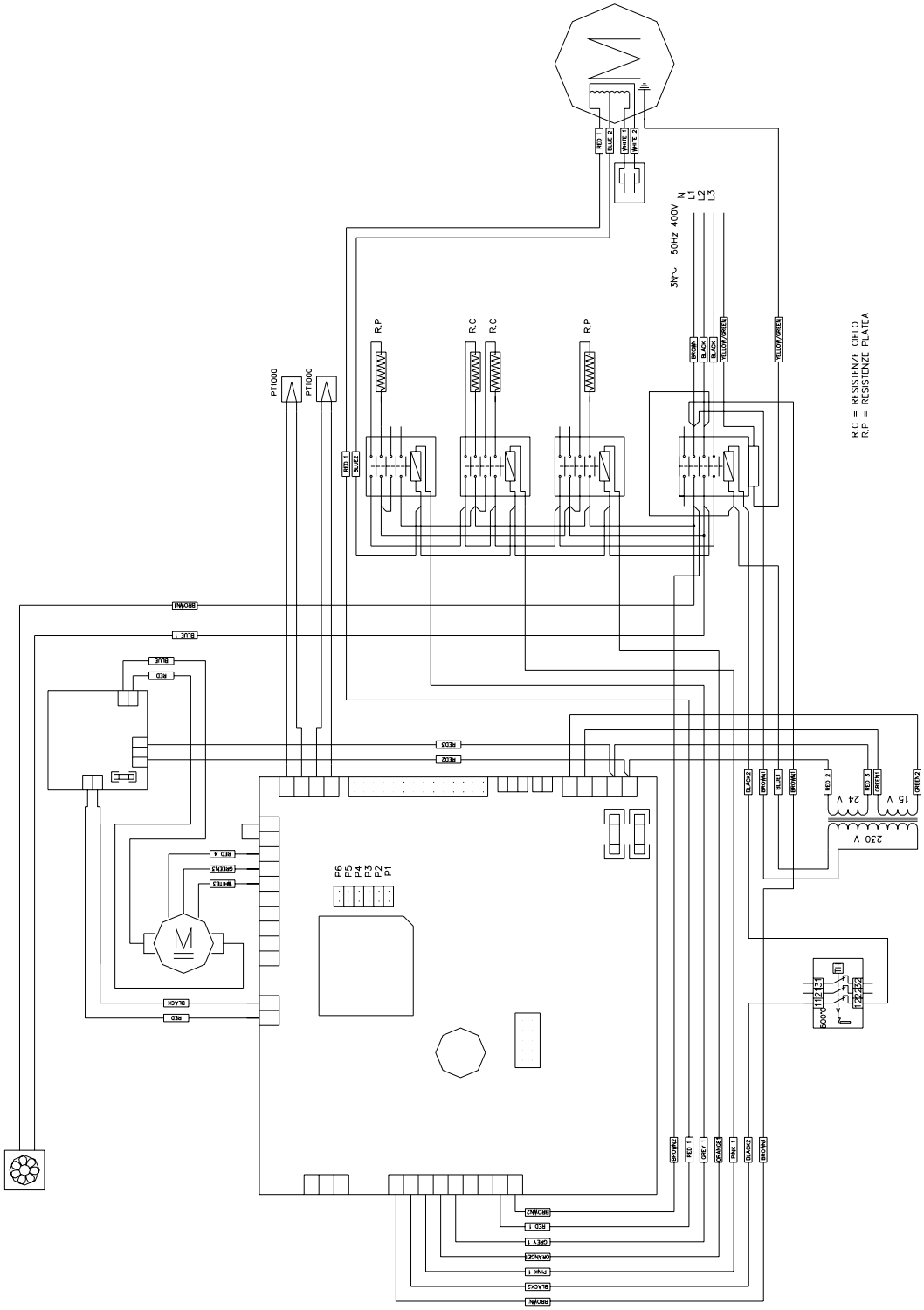


Fig. 10-3 Esquema eléctrico Synthesis 8/50V Power 230 Vac. ~ 3+N 50-60Hz

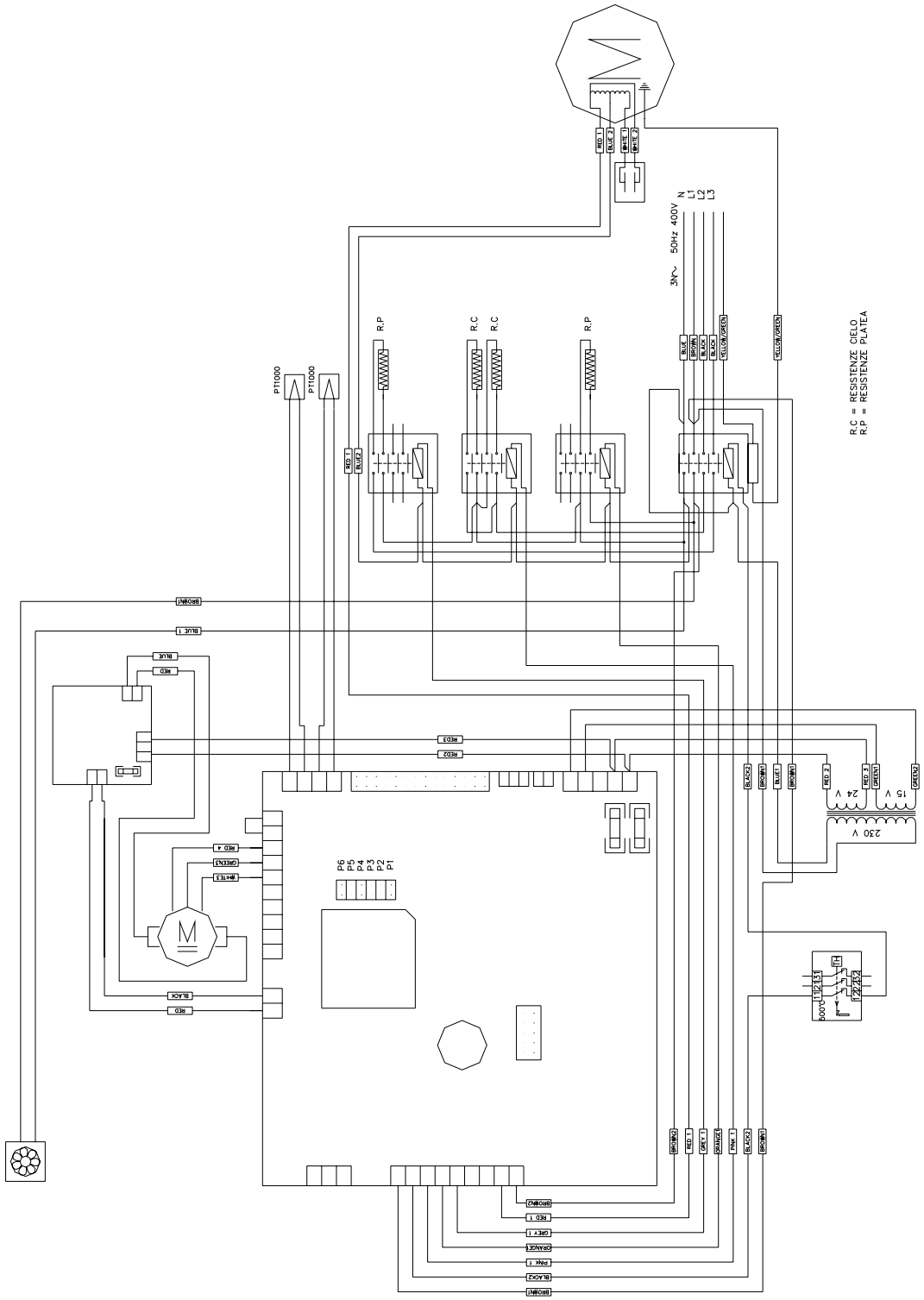


Fig. 10-4 Esquema eléctrico Synthesis 8/50V Power 400 Vac. ~ 3+N 50-60Hz

10.4 DIBUJOS TECNICOS Y ELENCO DE REPUESTOS

Para interventos más complejos y en el caso de rupturas, le rogamos contactarnos. En todo caso, con el fin de simplificar la búsqueda de las fallas y la eventual sustitución de las partes dañadas, damos a continuación una lista de repuestos y dibujos técnicos en referencia a cada uno de los repuestos elencados.

Los dibujos pormenorizados se refieren al módulo de cocción Synthesis 08/50V Power.

Las figurasde referencia son Fig. 10-5, Fig. 10-6, Fig. 10-7,Fig. 10-8, e la Fig. 10-9.

TABLA CODIGOS DE REFERENCIA

POS	DENOMINACION	CIDIGO Synthesis 08/50V Power
1	Puerta Synthesis 08/50	PORT0132
2	Panel ingreso	FIAN0139
3a	Difusor superior derecho	CARP0252
3b	Difusor superior izquierdo	CARP0318
4	Cuerpo cámara	CAME0042
4a	Resistencia cielo	RESI0060
5b	Resistencia platea	RESI0081
6	Pannel suporte motor	FIAN0182
7	Ventilador	VENT0018
8a	Motor ventilación 50Hz	MOTO0030
8b	Motor ventilación 60Hz	MOTO0041
9	Carter motor	CART0016
10	Panel posteriore	FIAN0127
11	Carter junta red	CARP0340
12	Carter superior	/
13	Motorreductor	MOTO0052
14	Carter posterior	CART0048
15	Puerta	PORT0104
16	Vidrio	CRIS0034
17	Marco sujeción vidrio	CARP0251
18	Marco puerta	PORT0102
19a	Difusor inferior derecho	CARP0253
19b	Difusor inferior izquierdo	CARP0317
20a	Carro alto	/
20b	Carro basso	0SV2A00
21	Panel	FIAN0142
22	Base	ZOCC0037
23	Panel salida	FIAN0125
24	Compuerta	CARP0346
25	Cajón ingreso	CARP0255
26	Cajón salida	CARP0256
27	Carter comandos	CART0015
28	Soporte motorreductor	SUPP0068
29a	Panel comandos eléctromécanico	PANN0120

29b	Panel comandos eléctronico	PANN0090
30	Ventilatore	VENT0012
31	Filtro	FLTR0003
32	Protezione	VENT0013
33	Soporte	CUSC0022
34	Eje de arrestre	MECC0125
35	Rueda de arrestre	MECC0035
36	Espaciador de arrestre	MECC0036
37	Red	RETE0013
38	Bncada red	CARP0257
39	Soporte pasante	CUSC0022
40	Cubo junta	MECC0114
41	Eje tensión red	MECC0127
42	Espaciador centrel	MECC0039
43	Espaciador lateral	MECC0038
44	Espaciador externo	MECC0128

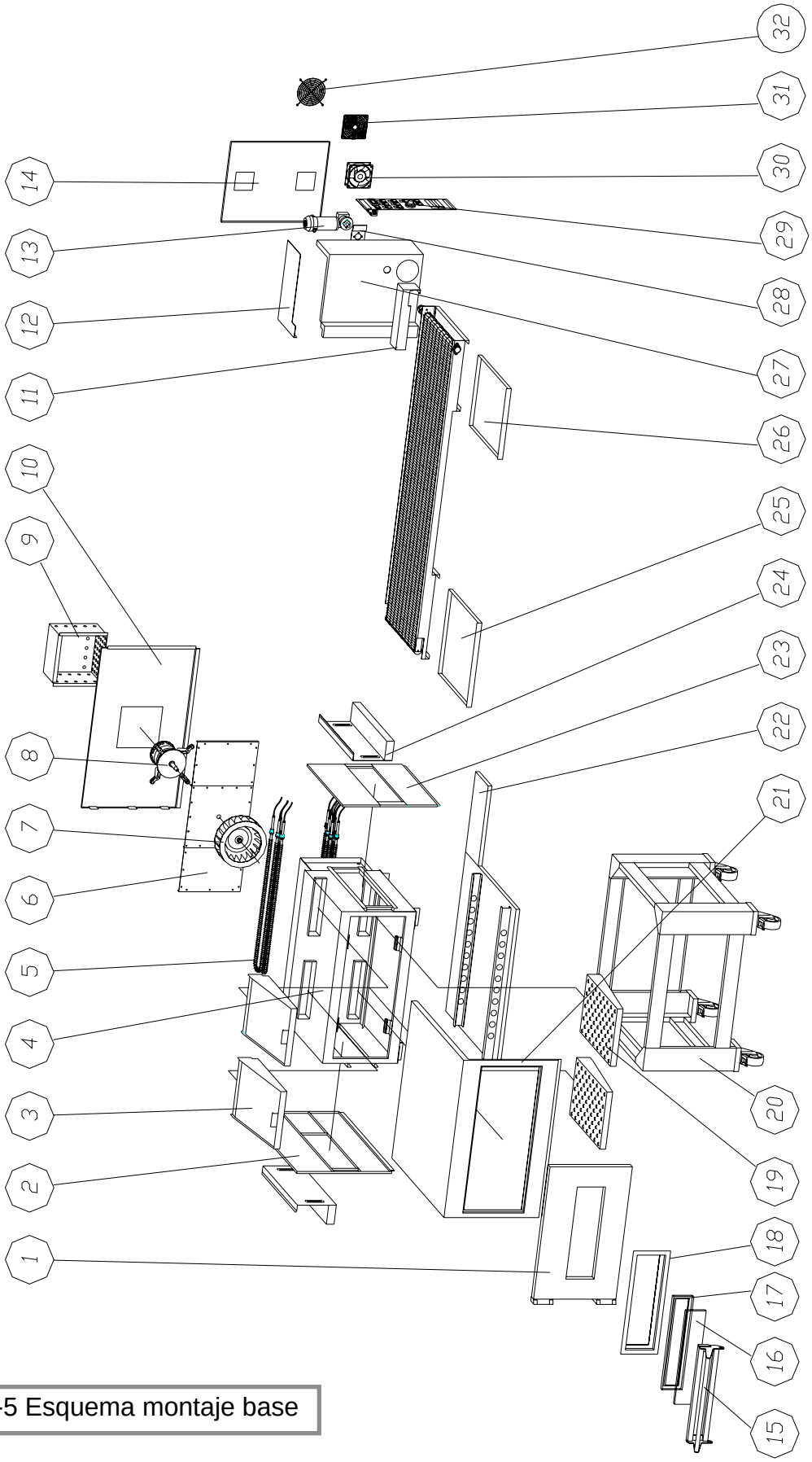


FIG. 10-5 Esquema montaje base

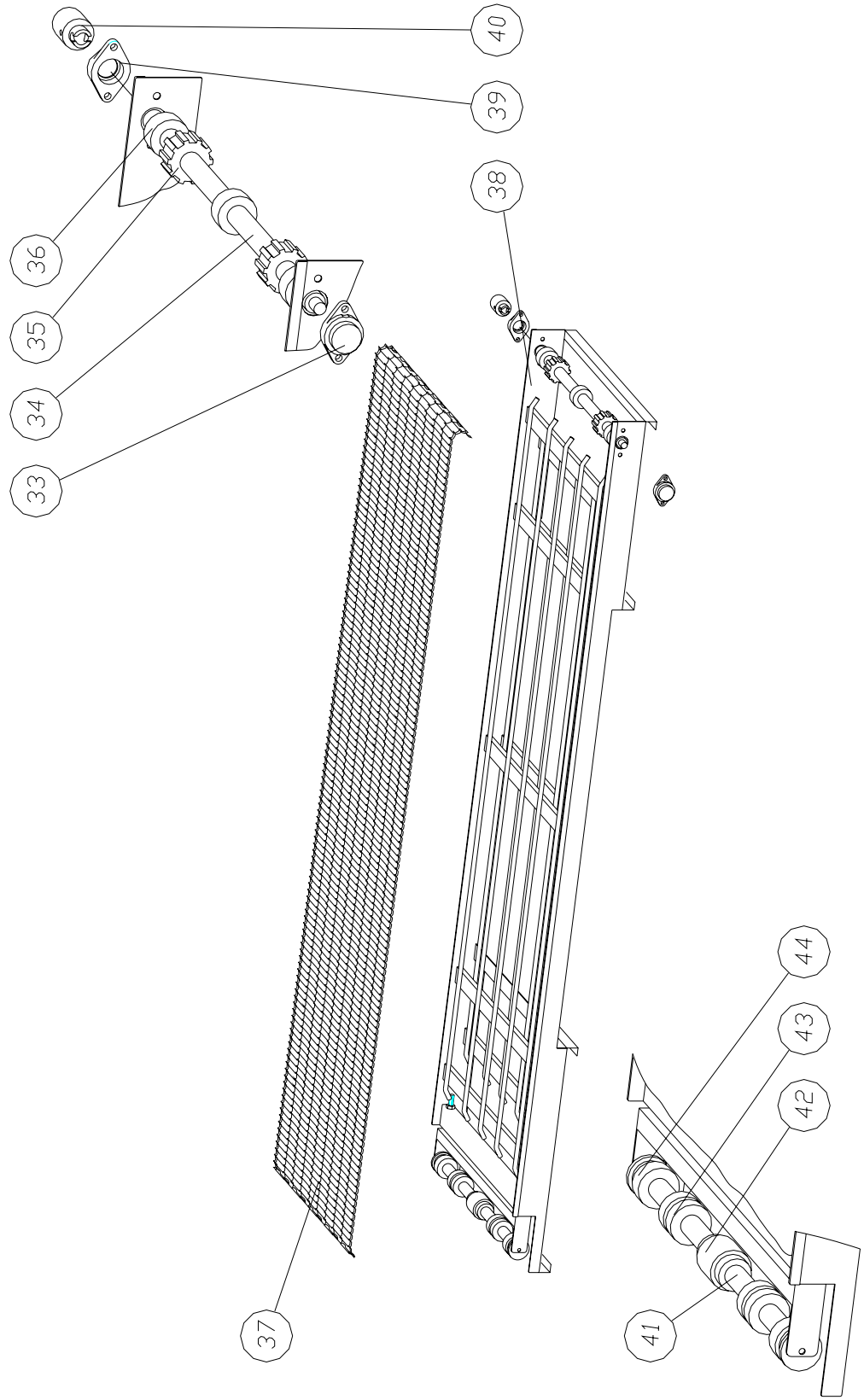


FIG. 10-6 Dibujo pormenorizado red de trasporte

TABLA DE LAS COMPONENTES ELÉCTRICHE VERCIÓN ELECTROMECÁNICA

POS	DENOMINAZIONE	CODICE Synthesis 08/50V Power
1	Interruptor rojo	INTE0004
2	Termorregulador	TERM0012
3	Regulador de energía	TERM0014
4	Trasformador	ELET0094
5	Telerruptor cuadripolar	ELET0002
6	Borne fusible	ELET0058
7	Borne tierra	ELET0053
8	Borne 10mmq	ELET0046
9	Termostato de seguridad 500°	TERM0005
10	Espía verde	LAMP0006
11	Condensador	ELET0034
12	Espía amarilla	LAMP0002
13	Termocopia J 6x200	TERM0020
14	Pomo	MANI0021
15	Pomo graduado	MANI0022
16	Interruptor verde	INTE0010
17	Interruptor amarillo	INTE0009
18	Potenciómetro	ELET0200
19	Cédula mando motor (verción electromecánica)	ELET0203
20	Termocopia J 6x200	TERM0020

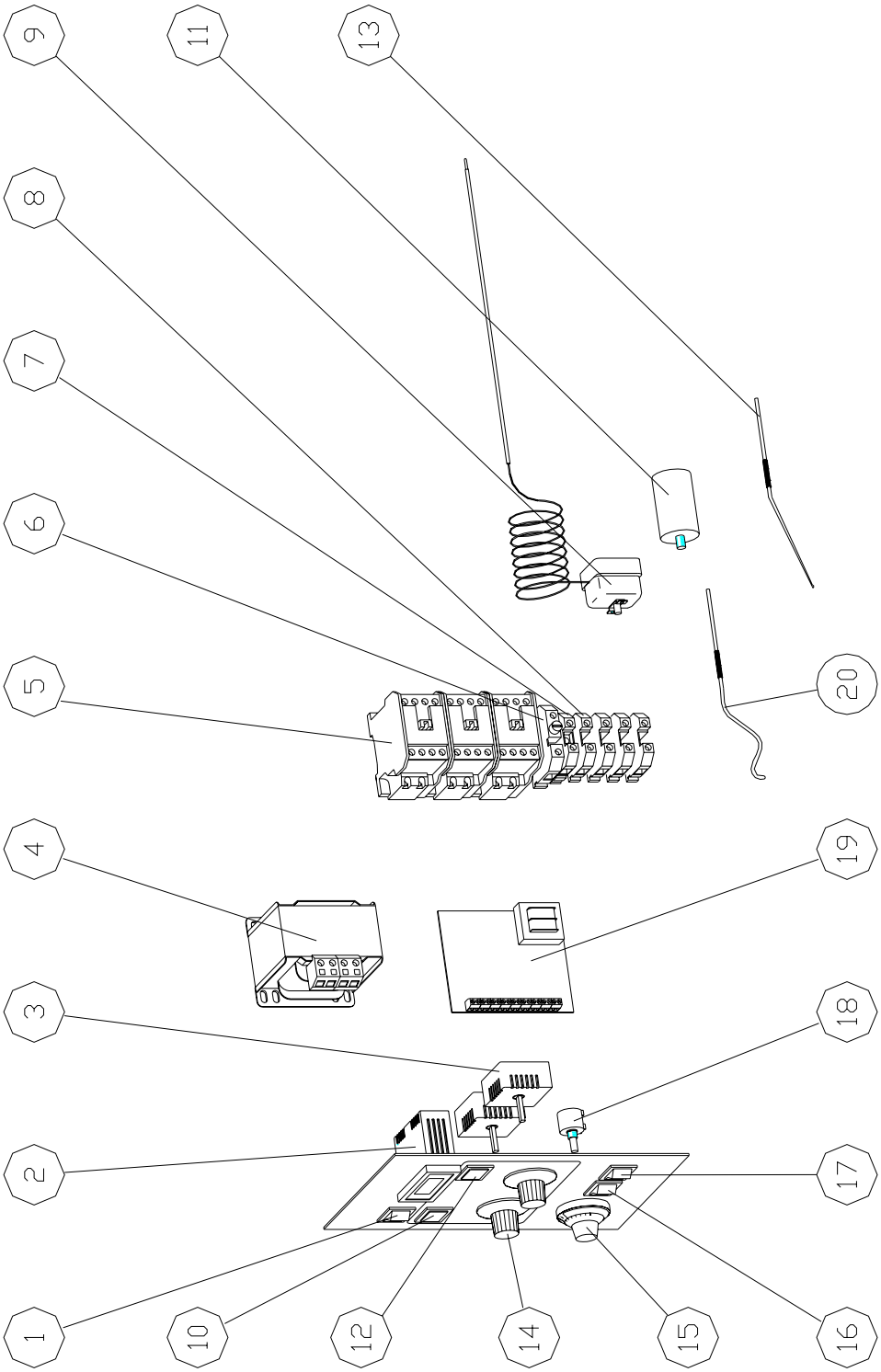


FIG. 10-7 Dibujo pomenorizado componentes eléctricos versión electromecánica synthesis 8/50V Power.

TABLA DE LAS COMPONENTES ELÉCTRICHE VERCIÓN ELECTRÓNICA

POS	DENOMINACION	CIDIGO Synthesis 08/50V Power
1	Botonera	ELET0165
2	cédula display	ELET0155
3	Termocopia PT1000	TERM0019
4	Borne tierra	ELET0053
5	Telerruptor cuadripolar	ELET0002
6	Condensador	ELET0034
7	Termostato de seguridad 500°	TERM0005
8	Cédula base	ELET0212
9	Trasformador	ELET0156
10	Cédula mando motor (verción electrónica)	ELET0213
11	Termocopia PT1000	TERM0019

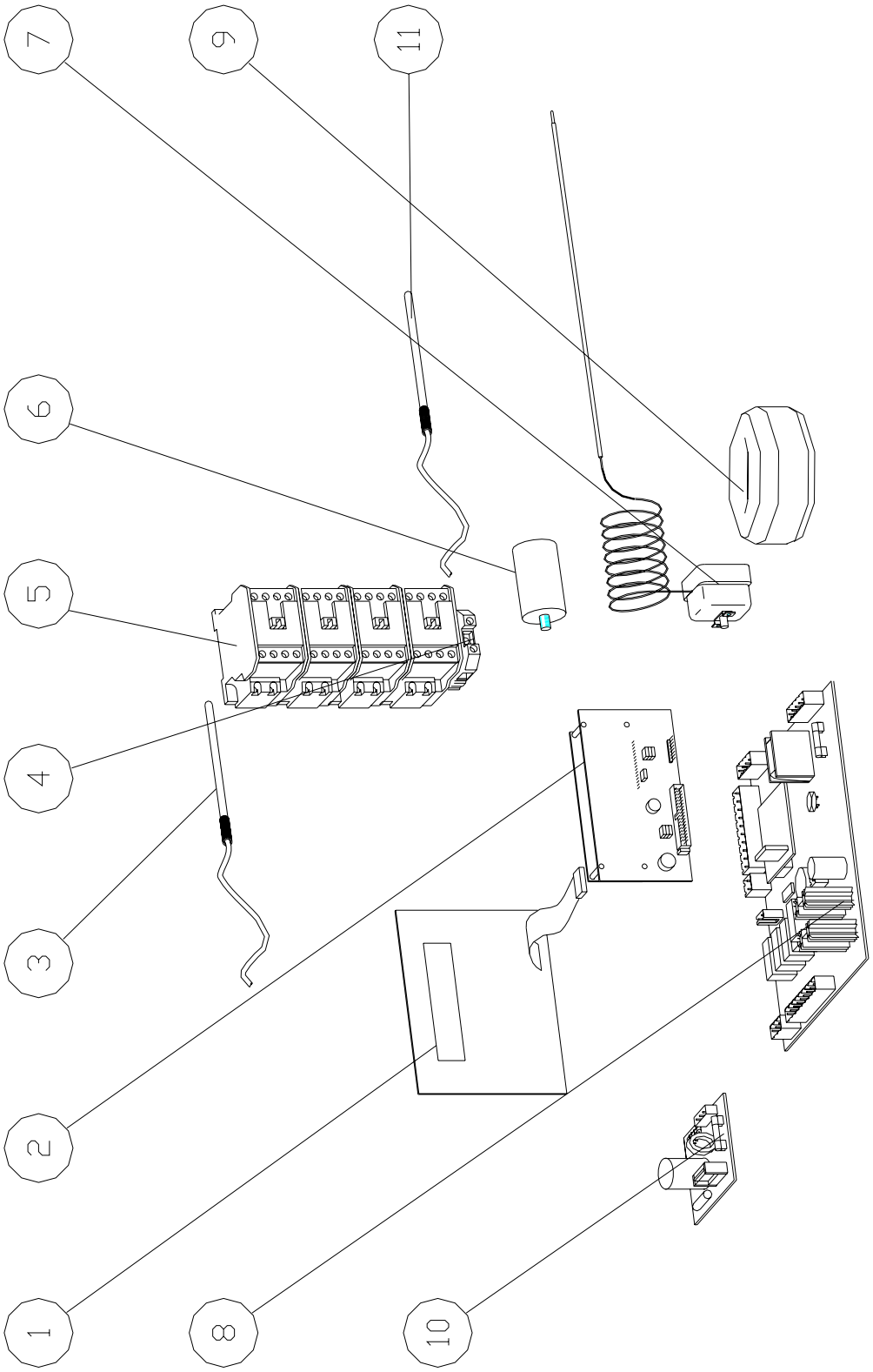
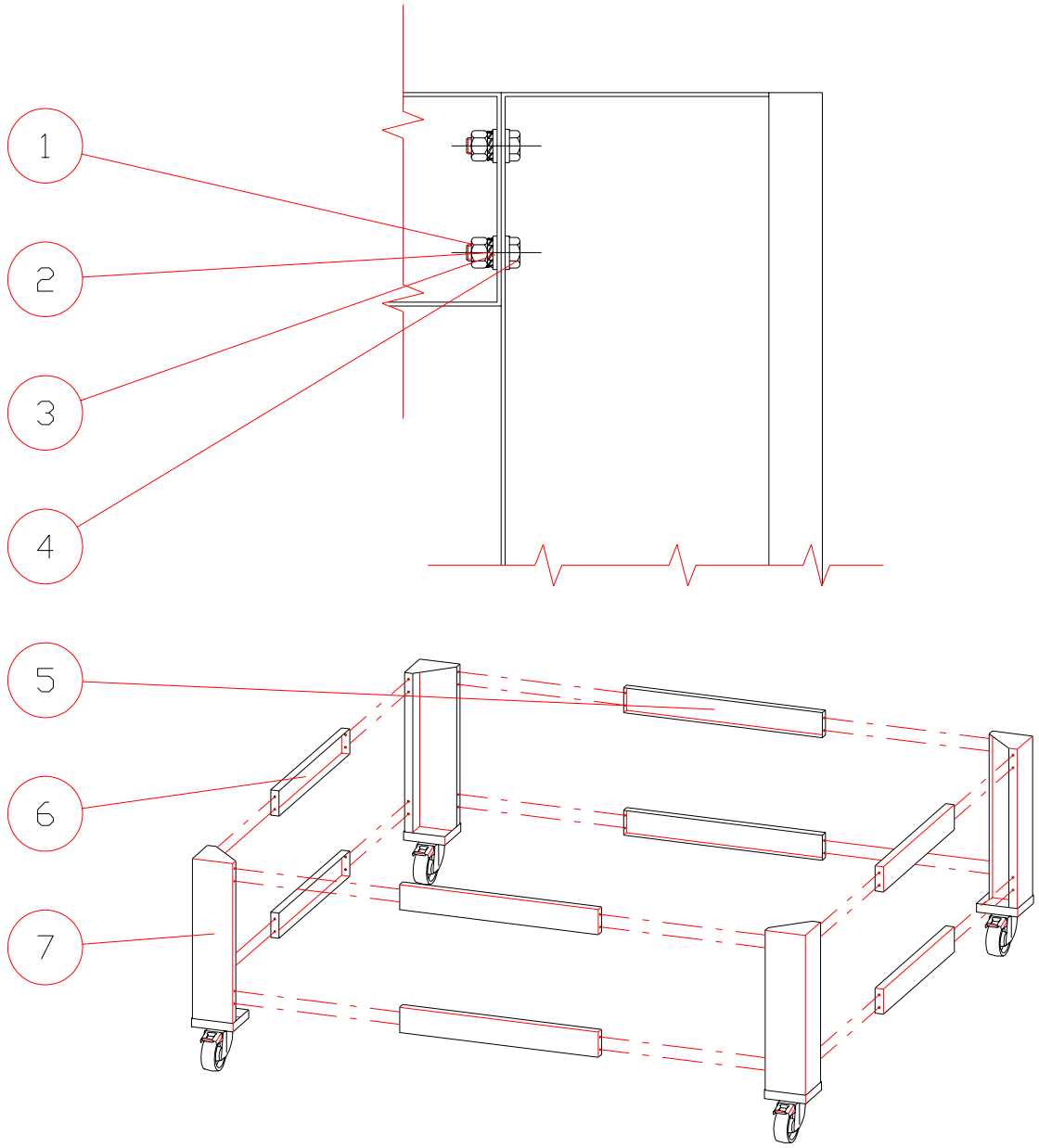


FIG. 10-8 Dibujo pomenorizado componentes eléctricos versión electrónica synthesis 8/50V Power.

FIG.10-9. Esquema montaje base



POS	DENOMINACION	CIDIGO	CANT
1	DADO M6 8G	DIN 6915	32
2	ARANDELA DENTADA Ø 6,4	DIN 6798	32
3	RARANDELA Ø 6,4		64
4	TORNILLO M6×18 8,8	DIN 933	32
5	TRAVIESA		4
6	TRAVIESA		4
7	MONTANTE		4

11. PUESTA FUERA DE SERVICIO Y DEMOLICIÓN

Antes de dar de baja el aparato, desconectar la conexión eléctrica y otras eventuales conexiones y, sólo entonces, proceder con el desacoplamiento de los modulos. Con este fin, utilizar medios idóneos tales como: carros elevadores,etc..... teniendo siempre la posición del baricentro (grf. 5.1) indicada en el capitulo INSTALACIÓN (5).Los hornos están compuestos de los materiales siguientes: acero inox, chapa barnizada, chapa aluminizada, vidrio, cerámica, lana de roca, y partes eléctricas. Por lo tanto, en caso de demolición, estos materiales se deben sapara considerando las normas vigentes en el lugar donde se da de baja el aparato. En todo caso, no botarlo en el ambiente circustante.